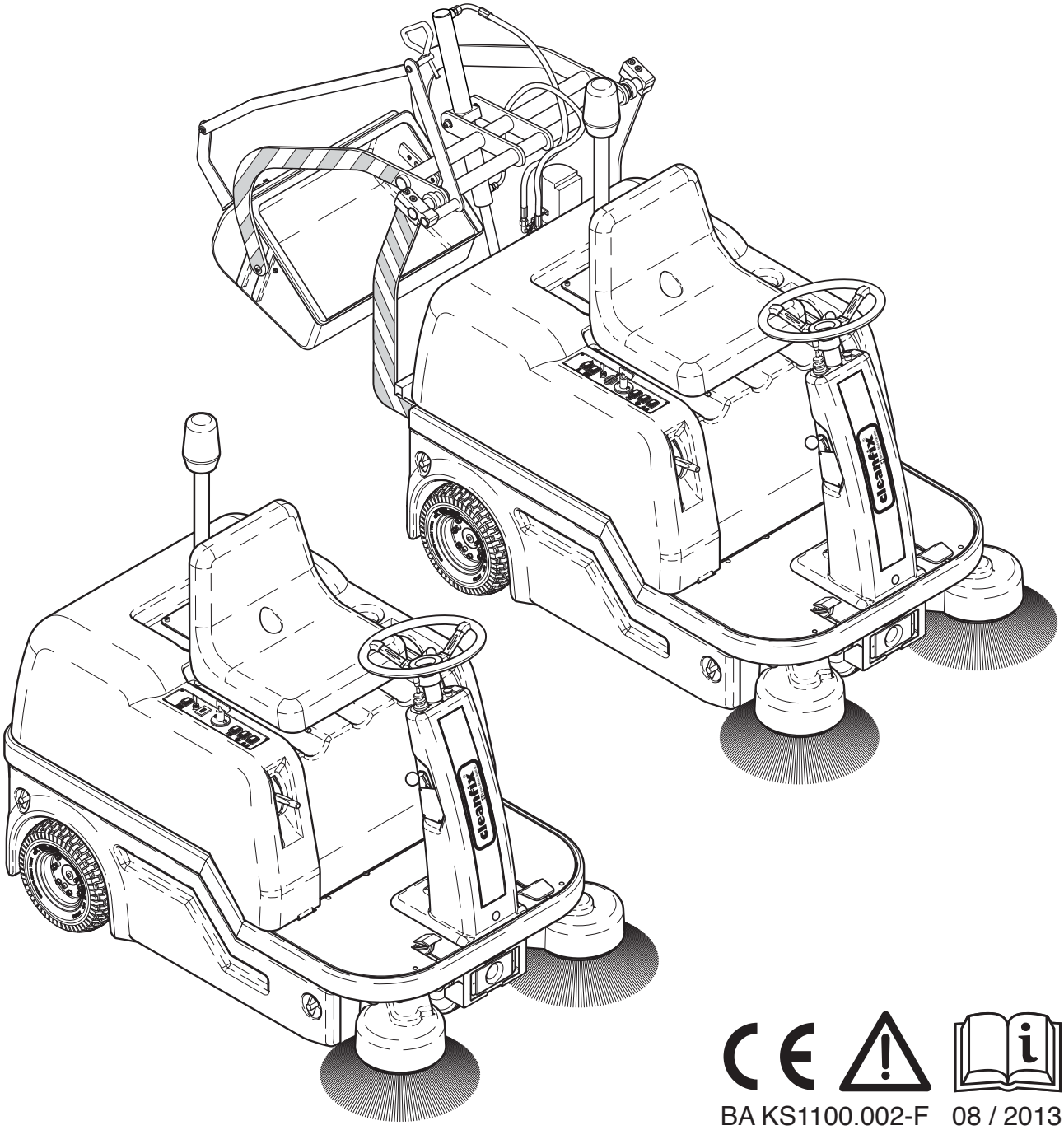
KS 1100 B HD
KS 1100 B

cleanfix®
Swiss Made Quality.

ZERTIFIZIERTES QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM ISO 9001 SWISO

Français



BA KS1100.002-F 08 / 2013

Table des matières

Introduction **Page**

Avant-propos....2
Symboles utilisés....2
Consignes de sécurité....3
Utilisation conforme....3

Description de la machine....4
Tableau de commande....4
Consignes de sécurité....5
Zones d'utilisation....5
Dispositifs de sécurité....6
Première mise en service, Standard, En option....6

Fonctionnement....7
Première mise en service sécurité....7
Réglage du siège du conducteur....7
Marche/démarrage, Marche avant, Marche arrière, Signal acoustique....7
Consignes de sécurité, Panneau de commande....8/9
Aspiration, Nettoyage du filtre, Immobilisation....9
Vidange du bac à poussière, Relevage hydraulique....10
Remplacement du filtre, Démontage, Montage....11
Nettoyage de la machine....12

Maintenance et entretien....12
Consignes de sécurité....12
Balais latéraux....13
- Remplacement....13
- Reglage d'usure de brosse....13
Brosse centrale....14
- Remplacement....14
- Reglage d'usure de brosse....15
Batteries....16
- Consignes de sécurité pour le maniement des batteries....16
- Description, Charge....17
Frein, Réglage du frein, Controle de fonctionnement du frein....18
Efficacité du frein, Autre possibilité de réglage....19
Fusibles, Sécurite-Information, Direction et rous....19
Entraînement de la brosse centrale....19

Tableau de maintenance....20

Pannes et solutions de dérangements....21

Plan d'enclenchement KS 1100 B....22

Plan d'enclenchement KS 1100 B HD....23

Données techniques....24

Désignation de produit, **Protection de l'environnement**....25

Déclaration de conformité....26

Service et pièces de rechange....27

Reverendeur Cleanfix agréé....27

Introduction

Avant-propos

La section ci-après fournit des informations sur la structure du présen mode d'emploi ainsi que des explications sur les signes et symboles qu'il contient.

Les suivantes instructions d'utilisation sont spécifiques à la balayeuse aspirante KS 1100. Toute personne utilisant ou desservant la balayeuse aspirante KS 1100 est tenue de les lire et de les appliquer.

Nos produits sont constamment améliorés. Les modifications constructives réalisées après l'impression du présent document n'y figurant pas, nous vous invitons à nous contacter en cas de question.

En plus du présent mode d'emploi et des règles obligatoires de prévention des accidents en vigueur dans le pays et sur le lieu d'utilisation de la machine, les conventions reconnues de sécurité au travail et les réglementations spécifiques doivent également être observées.

Symboles utilisés

Les désignations et symboles suivants figurent en marge des indications importantes.

Danger !

Les consignes de sécurité couplées à ce symbole doivent impérativement être suivies ; elles renvoient à un risque imminent de blessure, voire de mort.

Prudence !

Renvoie à des situations potentiellement dangereuses avec menace de blessure légère.

Attention !

Précède les avertissements quant à des dommages matériels potentiels.

☞ Attire l'attention sur les remarques à prendre en compte lors de l'utilisation de la balayeuse aspirante.

● Un point précédant un texte indique une action à effectuer.

– Un tiret précédant un texte indique une partie d'énumération.

Introduction

Consignes de sécurité

La balayeuse aspirante KS 1100 a été conçue selon les derniers développements techniques et les règles de sécurité en vigueur. Si les consignes de sécurité ne sont pas respectées, elle peut toutefois représenter un danger pour ses utilisateurs et pour les tiers, voir se détériorer et endommager d'autres biens.
Elle ne doit être desservie que dans un état irréprochable et conformément aux prescriptions, avec prudence, dans le respect des règles de sécurité et des indications du présent mode d'emploi.

Faire lever immédiatement tout dérangement susceptible de mettre en péril la sécurité. Conserver le présent mode d'emploi à portée de main, sur le lieu d'utilisation de la machine.

Tenir également compte des règles obligatoires spécifiques et légales de prévention des accidents et de protection de l'environnement.

Ne jamais procéder à des modifications, montages et transformations sur la balayeuse aspirante sans autorisation expresse du fabricant.

Les pièces de rechange doivent répondre aux exigences du fabricant. Ceci est garanti par les pièces de rechange d'origine.

Pour les intervalles de maintenance récurrents, on veillera toujours à observer les délais prescrits ou figurant dans le présent mode d'emploi.

De même, les consommables, éléments auxiliaires et éléments remplacés doivent être éliminés dans le respect de l'environnement.

Les personnes non habilitées ne doivent pas pouvoir accéder à la machine. Pour cela, on retirera par exemple la clé de contact après chaque utilisation.

☞ **Poids de transport KS 1100 B = 525 kg.**

☞ **Poids de transport KS 1100 B HD = 597,5 kg.**

☞ **La balayeuse doit être entreposé à l'intérieur.**

Seule la surface à nettoyer est inférieur à l'angle d'inclinaison de 15%.

Vibrations main-bras a_{hv} = 2,1 m/s²
des vibrations du siège a_{hv} = 0,7 m/s²

☞ **Ce manuel original a été vérifié par le fabricant.**

Utilisation conforme

La balayeuse aspirante est destinée à la succion de matières sèches sur des surfaces fixes uniquement, telles que places de parc, halles industrielles, entrepôts et voies piétonnes. Elle ne doit pas être entreposée à l'air libre en cas d'humidité.

La machine ne doit en aucun cas être utilisée pour balayer des substances inflammables ou explosives.

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme aux dispositions.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les éventuels dommages en résultant.

Les risques sont assumés par le seul utilisateur.

La balayeuse aspirante n'est pas destinée au ramassage des câbles, cordes, fils métalliques et autres ligatures. Par utilisation conforme aux dispositions, on entend également l'application du mode d'emploi et le respect des conditions d'inspection et de maintenance.

Description de la machine

La balayeuse aspirante est entraînée par des moteurs électriques. Sur le modèle KS 1100, le balayage est assuré par deux balais latéraux pivotants acheminant les déchets jusqu'à la brosse centrale montée parallèlement au sens de marche. A son tour, elle projette les déchets dans le réservoir du bac à poussière. Si nécessaire, la poussière soulevée par la brosse centrale est retenue par aspiration dans un filtre à lamelles à l'intérieur de la machine. Ce filtre peut être nettoyé à l'aide d'un dispositif spécial activé électriquement.

Tableau de commande (sans relevage)

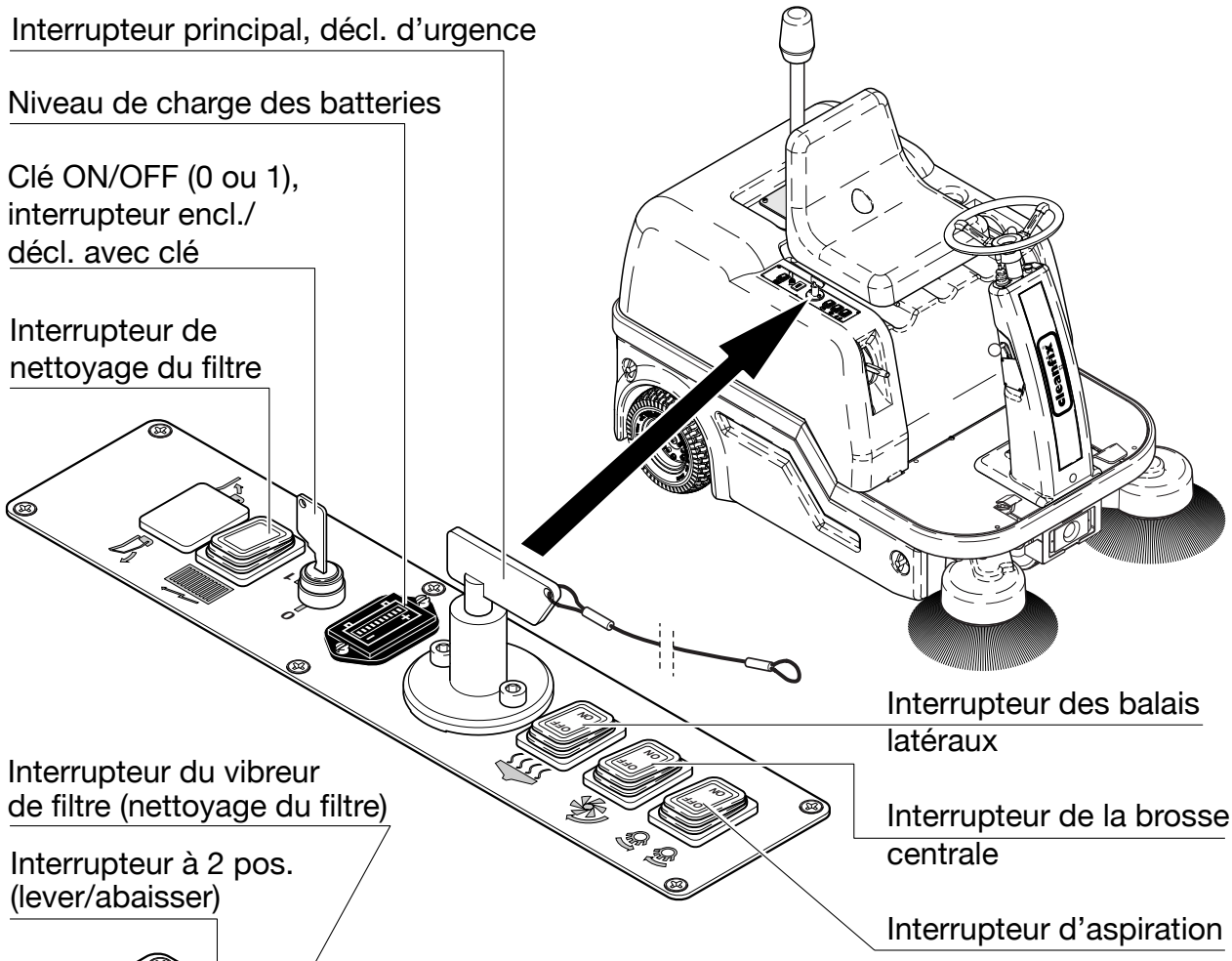
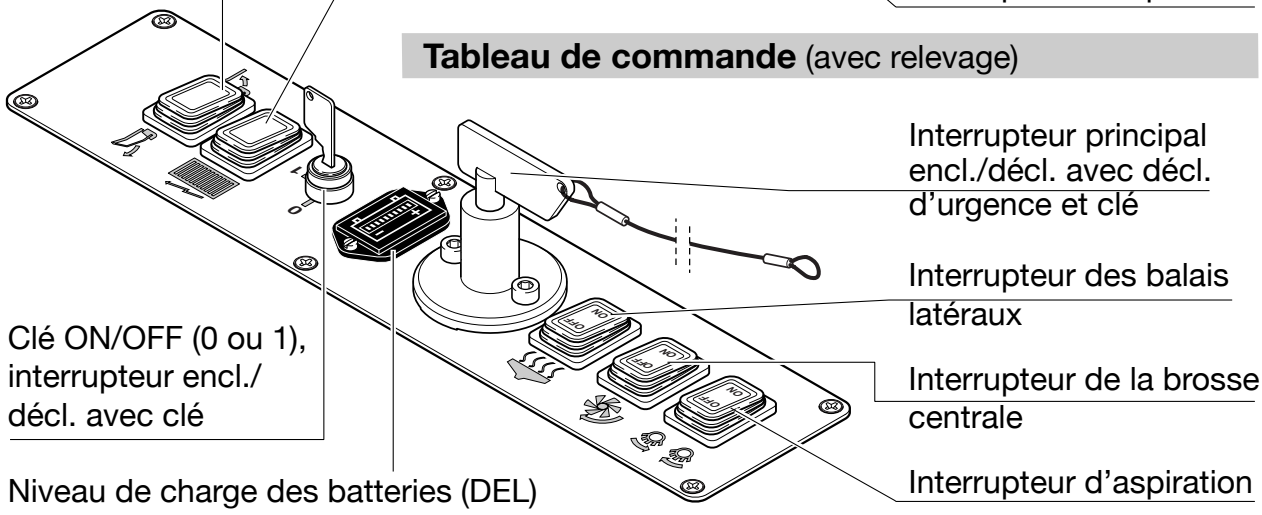

Interrupteur principal, décl. d'urgence
Niveau de charge des batteries
Clé ON/OFF (0 ou 1), interrupteur encl./ décl. avec clé
Interrupteur de nettoyage du filtre
Interrupteur des balais latéraux
Interrupteur de la brosse centrale
Interrupteur d'aspiration
Interrupteur du vibreur de filtre (nettoyage du filtre)
Interrupteur à 2 pos. (lever/abaisser)

Tableau de commande (avec relevage)


Interrupteur principal encl./décl. avec décl. d'urgence et clé
Interrupteur des balais latéraux
Interrupteur de la brosse centrale
Interrupteur d'aspiration
Clé ON/OFF (0 ou 1), interrupteur encl./ décl. avec clé
Niveau de charge des batteries (DEL)

Consignes de sécurité

Zones d’utilisation

- Places de parking
- Cours d’école
- Stations service
- Garages souterrains
- Centres commerciaux
- Entrepôts

Pas d’outil nécessaire pour le remplacement du filtre, de la brosse centrale et des balais latéraux

Siège réglable pour une position ergonomique

Volant sur colonne de direction et panneau de commande avec :
- interrupteur du phare
- levier de marche avant/arrière
- alarme de recul (en option)
- avertisseur sonore

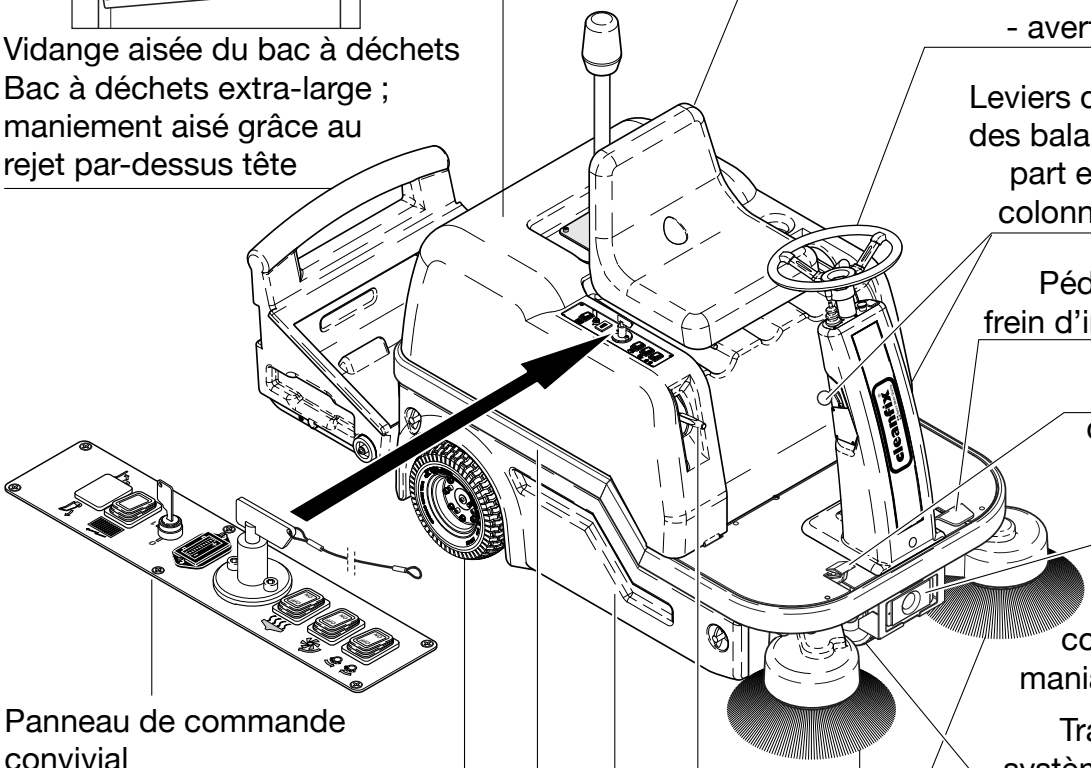
Vidange aisée du bac à déchets
Bac à déchets extra-large ; maniement aisé grâce au rejet par-dessus tête

Leviers d‘abaissement des balais latéraux, de part et d’autre de la colonne de direction

Pédale de frein et frein d’immobilisation

Pédale d'avancement

Phare



Rayon de courbe de 360°, maniabilité parfaite

Panneau de commande convivial

Train avant avec système de freinage

Grandes roues anti-marquage

Deux balais à déport automatique pour une surface de balayage élargie

Cadre métallique robuste, protection anticorrosion et anti-accrochage et capots résistants aux chocs

Performance de montée exceptionnelle, jusqu’à 20%

Capot latéral (accès au dispositif de réglage de la brosse centrale)

Poignée de relevage et d’abaissement de la brosse centrale

Dispositifs de sécurité

La balayeuse aspirante ne démarre que lorsque :

- l'interrupteur principal de batterie (décl. d'urgence) et la clé de contact sont en position de marche ;
- le siège du conducteur est occupé, son interrupteur activé et la pédale d'accélérateur actionnée.

Si le levier de sens de marche de la colonne de direction est en position de recul, un signal sonore retentit (en option).

Première mise en service

Le modèle standard de balayeuse aspirante est livré sans batteries ni chargeur.
En option :
La balayeuse aspirante est livrée avec des batteries.

Standard

- Déballer la machine.
- Relever intégralement le capot principal et l'arrimer en arrière avec l'étrier-support.
- Insérer les batteries.
- Raccorder les batteries (cf. données techniques, plan d'enclenchement).
- Refermer le capot principal.
- Monter les balais latéraux (p. 14).

La balayeuse aspirante est prête à fonctionner.

- Faire descendre la balayeuse de la palette de transport par une rampe.

☞ Utiliser une rampe fermée.

Elle doit permettre le passage du train avant et des roues motrices. Le non-respect de cette consigne peut engendrer des dommages mécaniques.

L'alimentation électrique et le contact doivent être coupés dans les cas suivants:

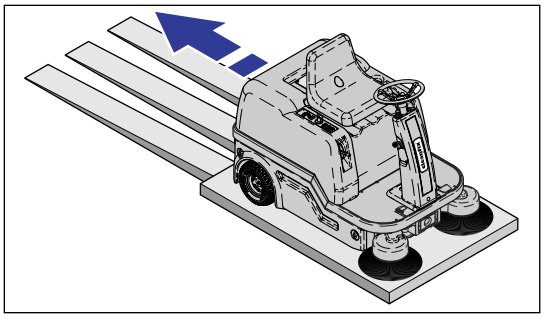
- Le capot principal ne doit être ouvert que l'interrupteur principal en position décl.
- Les capots latéraux et autres éléments vissés ne doivent être retirés que l'interrupteur principal en position décl. d'urgence et protégé contre tout démarrage intempestif (retirer la clé de contact).

En option

- La balayeuse aspirante est livrée avec des batteries.
- Déballer la machine.
- Ouvrir le capot principal.
- L'arrimer à l'étrier-support.

Le bas du capot est perforé.

- Enficher l'étrier-support dans la perforation.
- Connecter le pôle positif des batteries.
- Refermer le capot principal.
- Monter les balais latéraux (p. 14).



- Faire descendre la balayeuse de la palette de transport par une rampe.

☞ Utiliser une rampe fermée.

Elle doit permettre le passage de la roue avant et des roues motrices. Le non-respect de cette consigne peut engendrer des dommages mécaniques.
La balayeuse aspirante est prête à fonctionner.

Fonctionnement

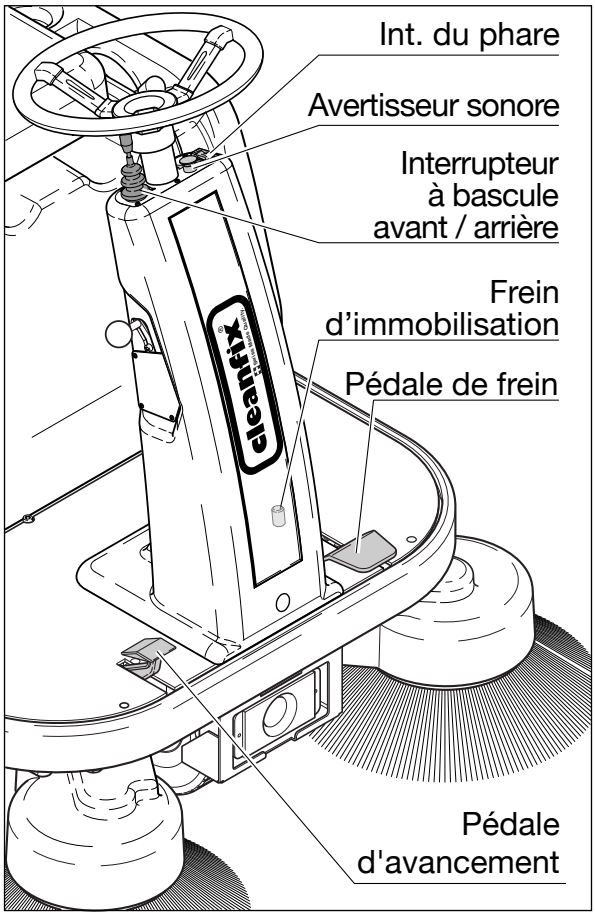
Première mise en service

La balayeuse aspirante ne doit être utilisée que par des personnes spécialement formées ou instruites. La responsabilité du personnel doit être clairement définie.

Avant de la démarrer, toujours s'assurer du bon fonctionnement et de la sécurité technique de la machine. De même, on ne l'utilisera qu'en l'absence de tout défaut et sur les surfaces affectées à cet effet.
Elle est prévue pour être conduite par une seule personne ; tout transport d'autres personnes ou charges est exclu.

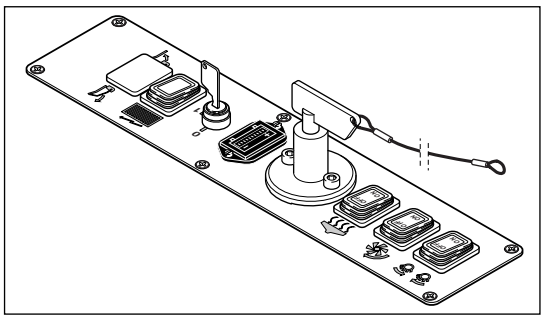
Réglage du siège du conducteur

Pour amener le siège dans une position adaptée à la conduite, relâcher son arrêt et le déplacer sur la console.



Marche / démarrage

- S'asseoir sur le siège ; la machine ne peut pas démarrer si le siège est inoccupé.
- Contrôler la position de l'interrupteur sur le panneau de commande.
- L'interrupteur de nettoyage du filtre doit être en position OFF (décl.).



- Contrôler le niveau de charge des batteries sur le panneau de commande. Les DEL s'allument les unes après les autres et indiquent le niveau effectif de charge.
- Actionner la pédale de frein.
- Desserrer le frein d'immobilisation.

Marche avant

Basculer vers l'avant l'interrupteur à bascule. Ce n'est qu'après avoir actionné la pédale d'avancement qu'il est possible de demarrer.

Marche arrière

Basculer vers l'arrière l'interrupteur à bascule. Ce n'est qu'après avoir actionné la pédale d'avancement qu'il est possible de demarrer.

Signal acoustique (en option)

- Bip

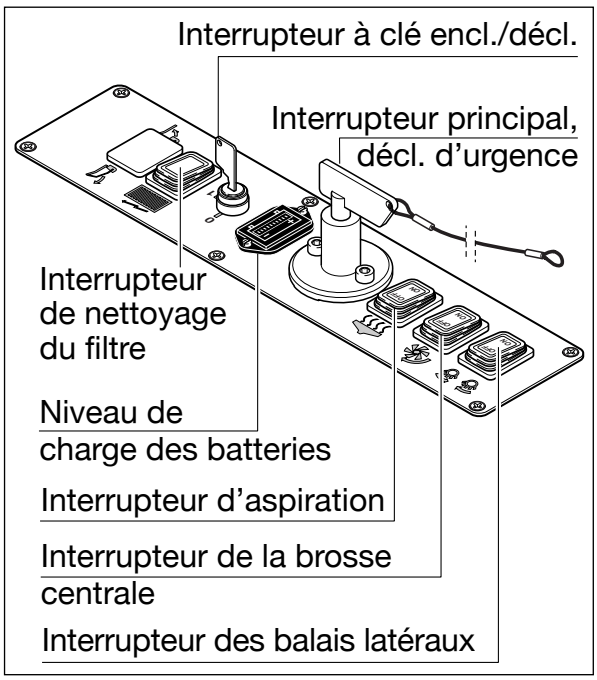
La vitesse de la balayeuse aspirante peut être régulée sans à-coup à l'aide de la pédale d'avancement.

Fonctionnement

Consignes de sécurité

Ne jamais chercher à aspirer des déchets mouillés, cela endommagerait le système d'aspiration et le filtre. Lors du balayage dans des locaux fermés, s'assurer de leur bonne aération. De même, on n'aspirera pas de matières dangereuses pour la santé.

Panneau de commande
(sans relevage)


Interrupteur à clé encl./décl.
Interrupteur principal, décl. d'urgence
Interrupteur de nettoyage du filtre
Niveau de charge des batteries
Interrupteur d'aspiration
Interrupteur de la brosse centrale
Interrupteur des balais latéraux

Utilisation de la brosse centrale

- Démarrer la balayeuse aspirante.
- Débloquer le levier d'abaissement de la brosse centrale et l'abaisser.
- Actionner le commutateur à bascule de la brosse centrale.

☞ Une lampe-témoin s'allume sur le commutateur. La brosse centrale commence à tourner.

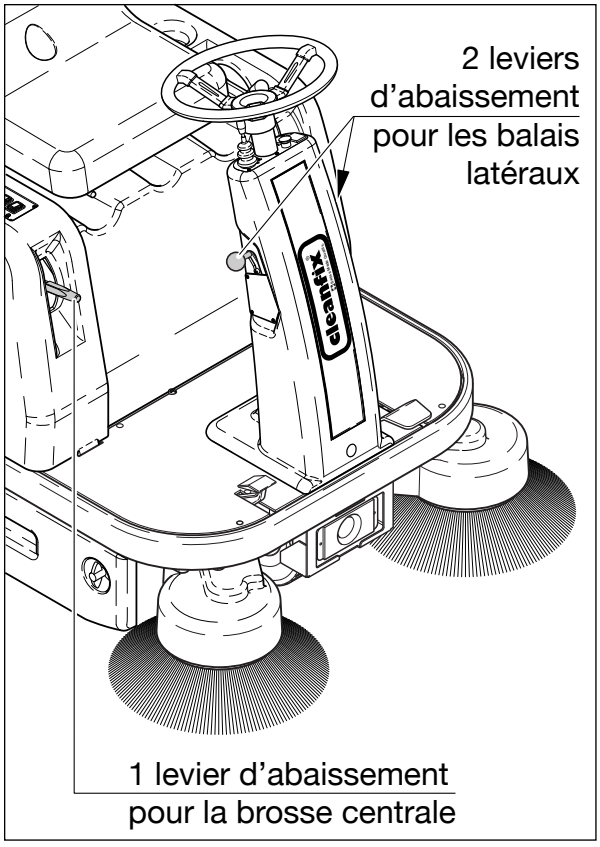
Fin d'utilisation de la brosse centrale

- Déclencher le commutateur à bascule de la brosse centrale
- Tirer le levier d'abaissement de la brosse contre soi et le bloquer.

Utilisation des balais latéraux

- Les balais latéraux sont fixés à des suspensions situées sous le véhicule, pour éviter tout endommagement.
- Démarrer la balayeuse aspirante.
- Débloquer les deux leviers d'abaissement des balais latéraux (à gauche et à droite de la colonne de direction).
- Abaisser les leviers.
- Actionner le commutateur à bascule des balais latéraux.

☞ Une lampe-témoin s'allume sur le commutateur. Les balais commencent à tourner.

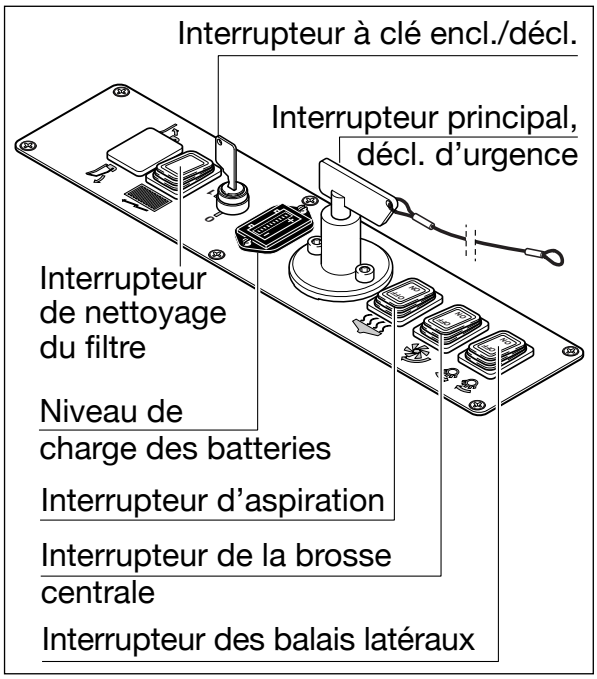


Fin d'utilisation des balais latéraux

- Déclencher le commutateur à bascule des balais latéraux.
- Relever les leviers d'abaissement des balais et les bloquer.

Fonctionnement

Panneau de commande (sans relevage)


Interrupteur à clé encl./décl.
Interrupteur principal, décl. d'urgence
Interrupteur de nettoyage du filtre
Niveau de charge des batteries
Interrupteur d'aspiration
Interrupteur de la brosse centrale
Interrupteur des balais latéraux

Aspiration

L'aspiration sert à limiter l'émission de poussière lors du balayage.

- Démarrer la balayeuse aspirante.
- Actionner l'interrupteur de l'aspiration.

☞ **Une lampe-témoin s'allume sur l'interrupteur : le processus d'aspiration est lancé.**

Attention !

Ne pas enclencher l'aspiration pour des déchets mouillés ; ils peuvent endommager le système.

Nettoyage du filtre

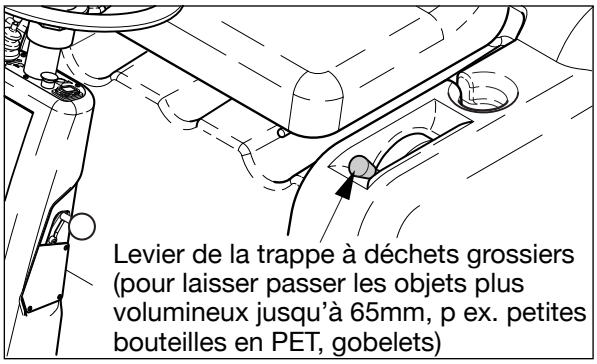
Le dispositif de nettoyage du filtre sert à empêcher tout bourrage du filtre à lamelles.

☞ **Déclencher le processus d'aspiration. Attendre l'arrêt complet du ventilateur.**

Nettoyage du filtre

Actionner le nettoyage du filtre à intervalles réguliers.

Basculer pour 5-10 sec. l'interrupteur de nettoyage du filtre ; le processus de nettoyage est lancé.



Levier de la trappe à déchets grossiers (pour laisser passer les objets plus volumineux jusqu'à 65mm, p ex. petites bouteilles en PET, gobelets)

Immobilisation

- Actionner la pédale du frein.
- La bloquer en Enclenchant le levier d'immobilisation situé sur le côté.

☞ **Lorsqu'on relâche la pédale du frein, elle doit rester enfoncée.**

- Déclencher tous les consommateurs.
- Relever les balais latéraux et bloquer le levier d'ab. de la brosse centrale.
- Tourner la clé de contact en position 0= décl. et la retirer.

Tourner l'interrupteur principal des batteries en position décl. et le retirer de son support.

Danger !

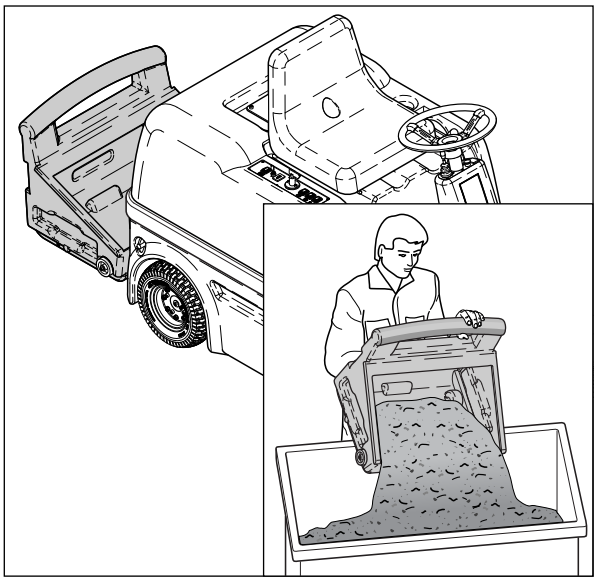
Toute manipulation non conforme de la balayeuse aspirante peut engendrer des dommages matériels et des blessures.
Seules des personnes ayant suivi une instruction peuvent l'utiliser.
Ne jamais laisser sans surveillance la balayeuse en état de marche.
Retirer l'interrupteur principal des batteries et la clé de contact lorsque l'on quitte la machine (p. ex. en fin de travail ou pour les besoins des travaux), et les conserver à part.

Fonctionnement

Vidange du bac à poussière

Le bac à poussière sert à récolter les déchets. Il se trouve à l'arrière de la balayeuse aspirante.

☞ **Vider régulièrement le bac à poussière, en particulier après chaque utilisation.**



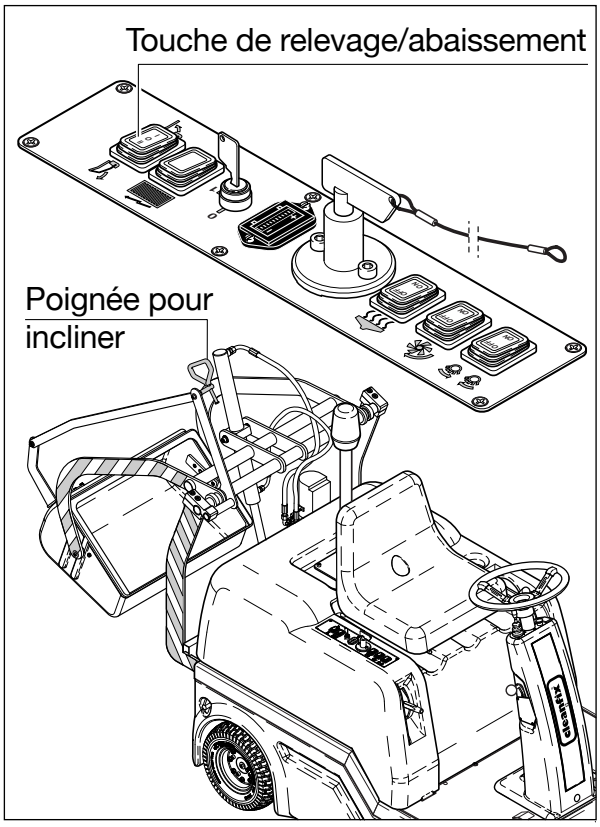
Retrait du bac à poussière

- Tourner vers le haut les arrêts métalliques situés de part et d'autre du bac à poussière.
- Faire glisser le bac vers soi à l'aide la poignée, en suivant les guides latéraux.
- Lors de son retrait et de son insertion, le soulever légèrement.
- Déposer au sol le réservoir du bac.
- Retirer totalement le bac à poussière de la balayeuse.
- Pour vider le réservoir, saisir la poignée encastrée de l'autre main.
- Les déchets se déversent à l'ouverture.
- Déverser les déchets dans des conteneurs prévus à cet effet.

Insertion du bac à poussière

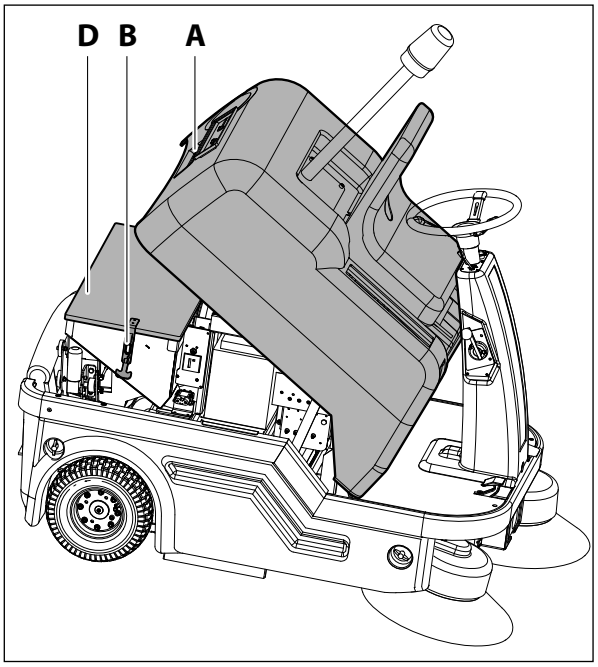
- Secouer le bac avant toute insertion.
- Glisser le bac dans la balayeuse.
- Tourner vers le bas les arrêts latéraux.

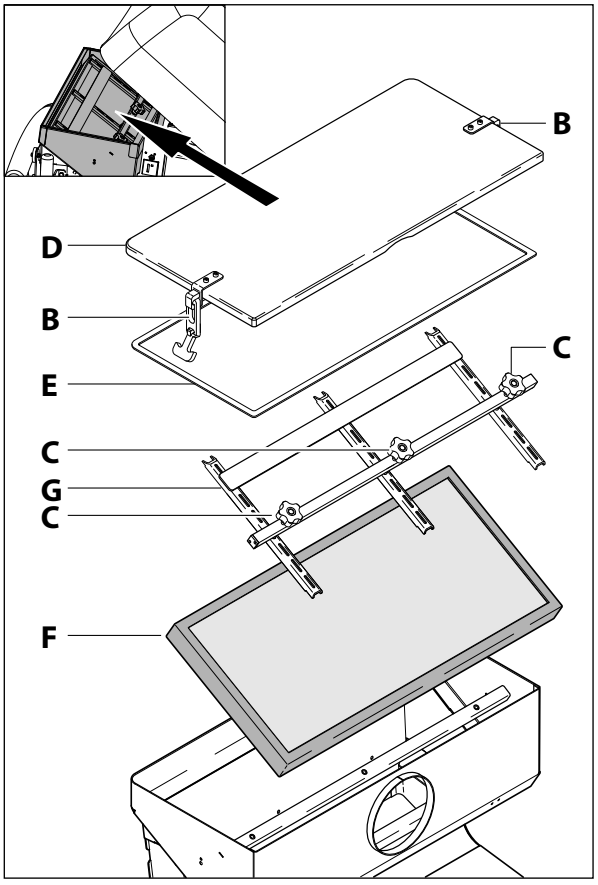
Relevage hydraulique



- Pour vider le réservoir du bac à poussière, suivre les étapes 1 à 4:
- Commuter l'interrupteur de relevage hydraulique sur encl.
- Maintenir la touche actionnée jusqu'à ce que le bac soit relevé (étape 1) puis basculer l'interrupteur en position intermédiaire (maintien relevé du bac).
- Conduire la balayeuse jusqu'au conteneur à déchets et l'accoster en marche arrière ; immobiliser la balayeuse une fois le bac positionné dessus du conteneur.
- Tirer la poignée de basculement (étape 2).
- Remettre la poignée en position de base (étape 3).
- Eloigner la balayeuse du conteneur en marche avant.
- Basculer et maintenir l'interrupteur ad hoc en position d'abaissement (étape 4) jusqu'à ce que le bac soit revenu à son emplacement initial.

Remplacement du filtre





Démontage

- Ouvrir le capot principal (A).
- Le bloquer à l'aide de l'arrêt prévu à cet effet.
- Le couvercle (D) du bloc de filtrage est verrouillé par 2 fixations en caoutchouc (B).
- Le panneau intérieur du filtre à lamelles est fixé des deux côtés du bloc de filtrage par 3 poignées (C) étoiles.
- Desserrer les deux supports en caoutchouc (B) et retirer le boîtier de filtre Couverture (D) avec le joint (E) vers le haut loin..
- Desserrez les 3 boutons en étoile (C) à la Cadre avec filtre lattes est libre. Tirez le filtre à disque (F) la boîte de filtre.

☞ **Toujours remplacer le cadre complet avec le filtre à lamelles.**

Montage

- Insérer le nouveau panneau de filtrage (F).
- Porte-filtre (G), insérer et serrer filtre à plaques avec les 3 boutons en étoile.
- Le couvercle de la boîte d'air (D) de la boîte de filtre à joint (E) en position.
- De chaque côté du couvercle du boîtier de filtre, le support en caoutchouc (B) serrer et verrouiller en place.
- Débloquer prudemment l'arrêt du capot principal, abaisser celui-ci et le fermer.

Nettoyage de la machine

La balayeuse aspirante est une machine composée d'éléments électriques

Attention !
L'humidité endommage l'électronique de l'appareil.

L'humidité peut générer des courants de fuite et des courts-circuits.

Ne jamais utiliser de nettoyeur à haute pression.

Maintenance et entretien

Consignes de sécurité

Attention !

Quels que soient les travaux effectués avec la balayeuse aspirante, l'interrupteur principal de batterie (interrupteur de décl. d'urgence) doit être déclenché et la clé retirée pour éviter tout enclenchement intempestif de la machine.

Toujours arrimer le capot principal ouvert à l'arrêt prévu à cet effet, préalablement placé dans une position propre à assurer la sécurité de l'utilisateur.

Le pôle négatif des batteries doit être déconnecté lors de travaux sur la partie électrique.

Pour la réalisation de travaux de maintenance, prière d'utiliser exclusivement un outillage intact et adapté à cet effet.

Tous les 12 mois, soit environ après 200 heures d'utilisation, une révision doit être effectuée par un professionnel autorisé (par le fabricant ou un spécialiste mandaté par celui-ci).

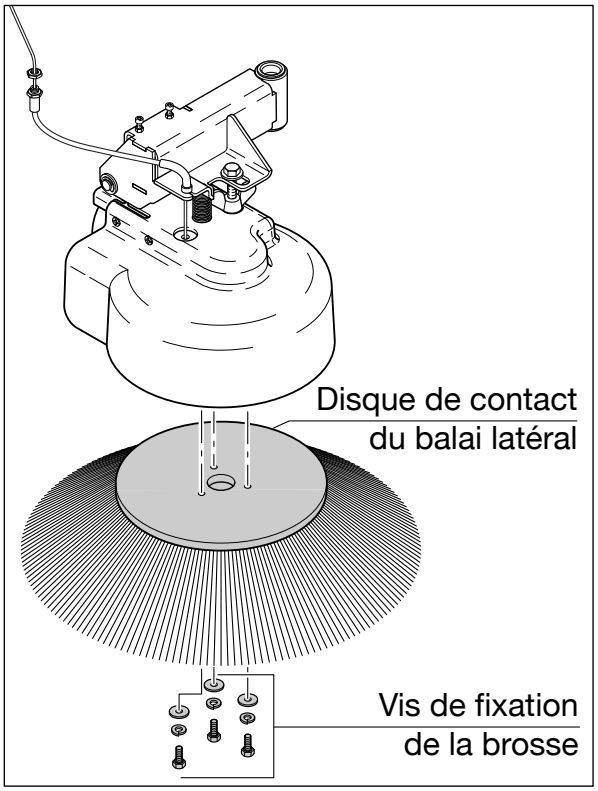
Les résultats de la révision doivent être consignés par écrit et conservés jusqu'à la prochaine révision au moins.

Maintenance et entretien

Remplacement

Vidange du bac à poussière

- Déclencher la balayeuse aspirante.
- Relever le levier d'abaissement des balais latéraux.
- Bloquer le levier.
- Soulever le moteur des balais latéraux pour mieux accéder à ces derniers.
- Desserrer les trois vis de fixation au centre des balais.
- Tirer les balais vers le bas.
- Remplacer les balais.



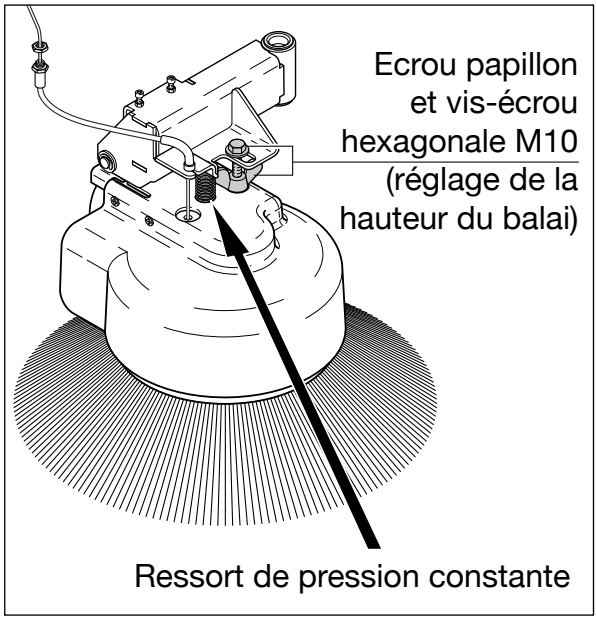
Montage

- Tourner le disque de contact de manière à positionner les trois orifices de vissage du balai en face des mêmes orifices sur le moteur du balai.
- Serrer les vis de fixation au centre du balai de manière qu'il s'applique vers le haut, contre le disque de contact.

Réglage de l'usure

Il est nécessaire de procéder à un ajustage en fonction de l'usure des brosses.

- Déclencher la balayeuse aspirante.
- Débloquer le levier d'abaissement des balais latéraux et l'abaisser.
- Les balais latéraux sont fixés à deux suspensions. Celle de droite (câble) sert à l'abaissement/au relevage et celle de gauche (écrou papillon) sert à l'ajustage de la hauteur.
- L'écrou d'ajustage de la hauteur peut être réglé à l'aide de l'écrou papillon.



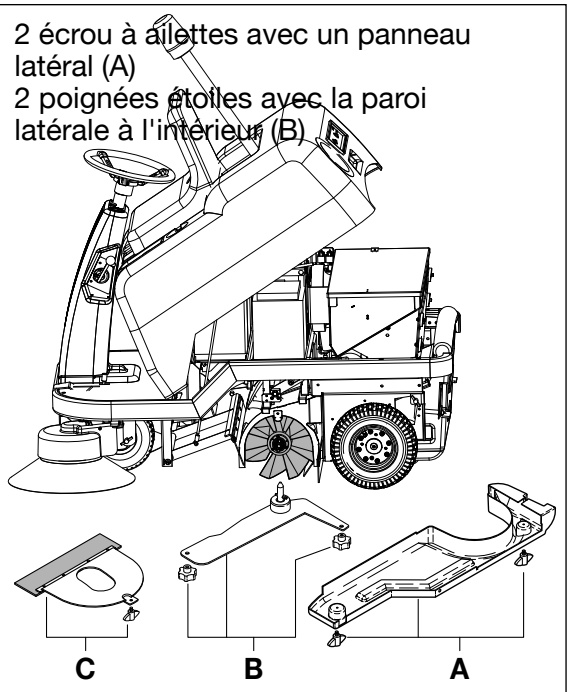
Brosse centrale

Remplacement

Démontage de la brosse centrale

- Déclencher la balayeuse aspirante.
- Désactiver l'interrupteur de décl. d'urgence pour éviter tout enclenchement intempestif.
- Tirer le levier d'abaissement de la brosse centrale.
- Bloquer le levier.
- Desserrer les deux écrous à oreilles, comme vu dans la direction de déplacement, le panneau gauche (A).

2 écrou à ailettes avec un panneau latéral (A)
2 poignées étoiles avec la paroi latérale à l'intérieur (B)



Un écrou à oreilles pour couvrir chambre de brosse et d'un tablier de débris de caoutchouc (C)

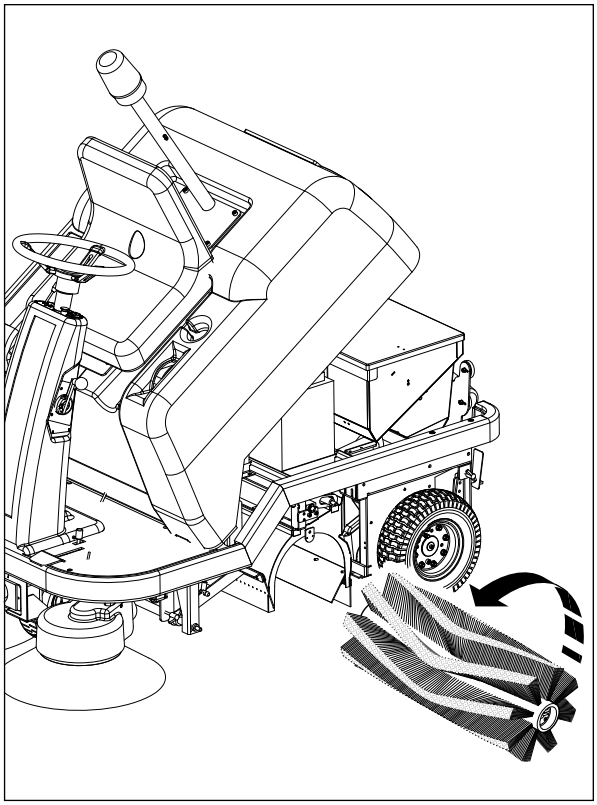
- Retirez le panneau latéral (A). La bielle rotative est roulant avec deux Poignées arrière et la paroi latèrale (B) et une Écrou à oreilles et le couvercle Tablier de débris en caoutchouc (C).
- Desserrer les 2 poignées-étoile avant et retirer le couvercle avant (B).
- Desserrer l'écrou de l'aile supérieure et retirer le couvercle balai avec tablier des morceaux de caoutchouc ci-dessous (C).
- Retirer la brosse centrale de la machine et éliminer les éventuels déchets de la gaine et du dôme d'entraînement.

Montage

- Glisser la brosse centrale sous la machine.

☞ **Lors de l'insertion de la brosse centrale, prendre garde à son sens de rotation.**

- L'extrémité de la brosse centrale est dotée d'une rainure.



- Tourner la brosse centrale jusqu'à ce que le dôme d'entraînement de la bielle rotative s'enfiche dans la rainure de la brosse centrale.
- Déplacer la bielle d'entraînement via la tige filetée.
- S'assurer que la brosse centrale est bien enfichée des deux côtés avec la rainure dans l'entraînement et que toutes les poignées-étoile ont été resserrées.

Remonter et fixer le capot latéral.

Maintenance et entretien

Brosse centrale

Réglage de l'usure

Réglage de l’empreinte de balayage

Pour s’assurer d’un nettoyage optimal et de la meilleure efficacité possible de la brosse centrale, on dispose d’un indicateur visuel : l’empreinte de balayage. Sa largeur doit être de 20mm.

Comment vérifier l’empreinte de balayage ?

Conduire la balayeuse aspirante vers une surface à nettoyer. Démarrer le processus de balayage sans déplacer la machine ; laisser tourner la brosse centrale sur place durant 1 à 2 minutes. Relever la brosse centrale, stopper le processus et conduire la balayeuse à quelques mètres. La trace laissée au sol est l’empreinte de balayage.

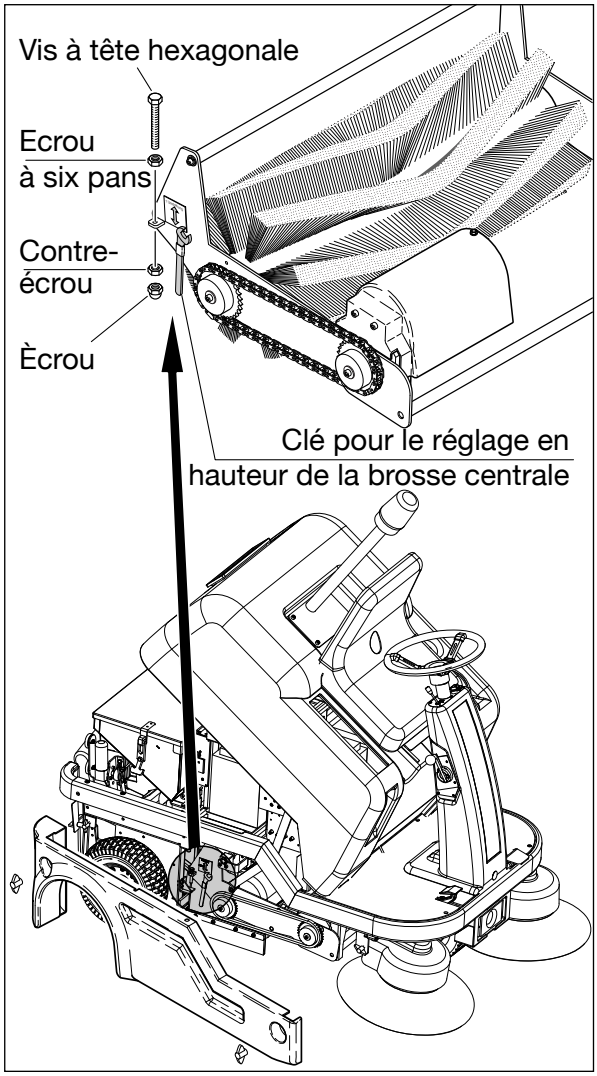
Test de nettoyage

- Laisser le cache de sécurité fermé.
- A la craie, tracer une ligne droite dans le sens de marche, depuis le milieu exact des balais latéraux.
- Avancer lentement la balayeuse sur la trace et la garer.
- Abaisser la brosse centrale (débloquer le levier d’abaissement et le pousser vers le bas).
- Activer l’interrupteur de la brosse centrale (encl.). 20mm de craie doivent avoir été nettoyés.

Réglage de l’empreinte de balayage

- Déclencher la balayeuse aspirante.
- Relever le levier d’abaissement de la brosse centrale.
- Ouvrir le capot principal.
- Le bloquer à laide de l’arrêt prévu à cet effet.
- Retirer le capot latéral droit, vu du conducteur.

Réglage de l’empreinte de balayage



Autre possibilité d’ajustage

- Retirer le capot latéral droit, vu du conducteur.
- Desserrer les vis de blocage.
- Positionner comme souhaité la tôle de support de la brosse centrale.
- Resserrer les vis de blocage et remonter le capot latéral.

Remarque

Diamètre d’origine de la brosse centrale: 290 mm
Lorsqu’il est inférieur à 250 mm, remplacer la brosse centrale.

Maintenance et entretien

Batteries

Consignes de sécurité pour le maniement des batteries

- Le droit à la garantie n'existe que pour les batteries et chargeurs recommandés par Cleanfix.

- Les instructions d'utilisation du fabricant des batteries doivent être strictement observées. Pour le maniement des batteries, on observera les recommandations du législateur.

- Ne jamais laisser les batteries déchargées ; le cas échéant, les recharger au plus vite.

- Pour éviter les courants de fuite, toujours garder les batteries au sec et dans un état de propreté irréprochable. Les protéger contre toute pénétration de salissures (p. ex. poussière de métal).

- Ne pas déposer d'outils sur les batteries ; cela peut entrainer des courts-circuits, voire une explosion.

- Ne pas travailler à flamme nue, répandre des étincelles ou fumer à proximité des batteries ou de la zone de charge de celles-ci.

- Ne pas toucher les éléments très chauds (p. ex. moteur d'entraînement) ; risque de brûlure.

- Faire particulièrement attention lors du maniement du liquide de batterie. Observer les prescriptions de sécurité y relatives.

- Les batteries usagées doivent être éliminées conformément à la directive EG 91/157 EWG, dans le respect de l'environnement.

Maintenance et entretien

Batteries

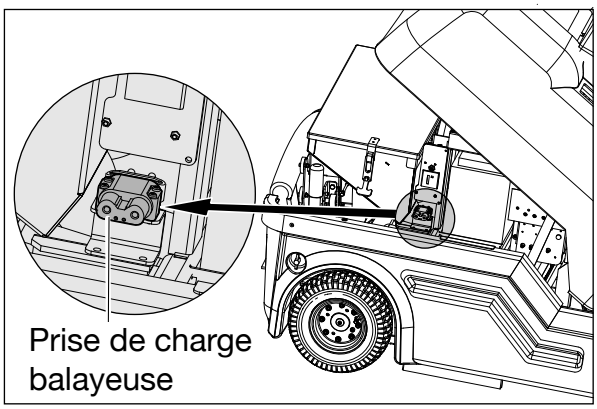
Description

Quatre batteries au gel de type Dryfit à 6V / 180Ah assurent l'alimentation électrique de la balayeuse. Leur niveau de charge peut être consulté sur le panneau de commande.

Signification de l'affichage DEL sur l'indicateur de charge

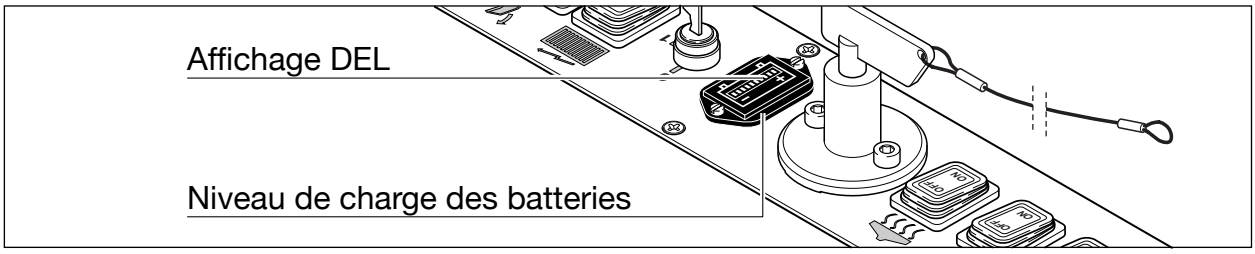
Lors de l'enclenchement de la balayeuse aspirante, une série de DEL clignote entre les signes + et -.
L'électronique de la machine effectue ensuite un test automatique de charge des batteries. Le résultat s'affiche au moyen des 10 DEL présentes :
de 1 DEL = niveau de charge critique
à 10 DEL = charge complète

Charge


Prise de charge balayeuse

- Déclencher la balayeuse aspirante.
- Un couvercle caoutchouc protège le manchon de charge, au-dessus de la roue arrière droite, vu du conducteur.
- Ouvrir ce couvercle en le relevant, et le bloquer.
- Relier la fiche du chargeur au manchon de charge de la balayeuse.
- Connecter la fiche de contact du chargeur au secteur.
- Le processus de charge – avec le chargeur d'origine du fabricant – dure environ 12 heures pour une charge complète.
- Le chargeur original du fabricant peut/devrait rester branché après le processus de charge ; il est doté d'une position de charge et garantit la pleine capacité des batteries, même après une longue veille.
- Veiller à n'enclencher la balayeuse aspirante que lorsque la charge des batteries est suffisante. La machine arrête automatiquement lorsque les batteries sont tant déchargées que cela pourrait engendrer des dommages (protection décharges profondes). Dans ce cas, tous les moteurs et la machine doivent être totalement stoppés durant 1 à 2 minutes.. Réenclencher et acheminer la machine (sans processus de balayage) jusqu'à la station de charge. Charger immédiatement les batteries pour éviter tout dommage.

Panneau de commande (sans relevage)



Maintenance et entretien

Frein

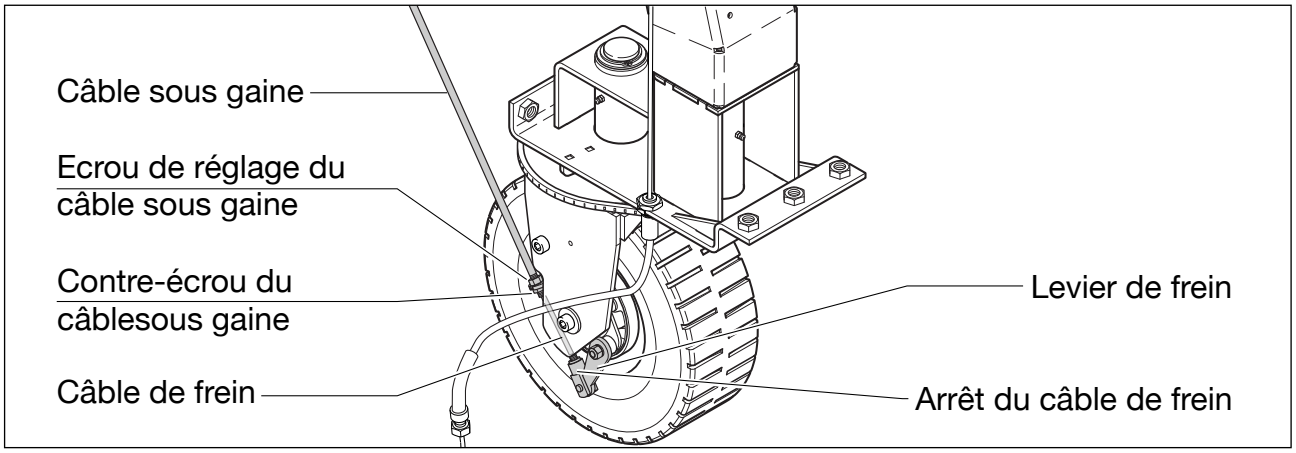
Danger

Le frein est un élément déterminant pour la sécurité. Tous les travaux de maintenance ou de remplacement effectués sur le frein doivent l'être par des personnes spécialement formées à cet effet.

Le frein (à tambour) agit sur le train avant et est actionné par la pédale du frein via un câble sous gaine.
Le dispositif de réglage du frein se trouve, vu du conducteur, sur la droite du train avant.

Réglage du frein

- Arrêter l'écrou de réglage du câble sous gaine avec une clé plate.
- Desserrer le contre-écrou du câble sous gaine.
- Presser le levier de frein vers le haut jusqu'à résistance.
- Maintenir le levier dans cette position.
- Serrer à fond le contre-écrou du câble sous gaine.


Câble sous gaine
Ecrou de réglage du câble sous gaine
Contre-écrou du câblesous gaine
Câble de frein
Levier de frein
Arrêt du câble de frein

Contrôle de fonctionnement du frein

Liberté de mouvement du train avant.
Lorsque le frein est relâché, la balayeuse aspirante doit pouvoir être déplacée sans que le train avant bloque. Un frein trop tendu peut endommager le tambour de frein.

Efficacité du frein

Rouler quelques mètres à vitesse modérée et actionner la pédale du frein ; la balayeuse doit s'arrêter. Dans le cas contraire, recommencer le processus de réglage.

Autre possibilité de réglage

Si l'on ne parvient pas à régler le câble sous gaine comme indiqué plus haut :

- Desserrer l'arrêt du câble de frein et lever le levier de frein jusqu'à résistance. Maintenir le levier dans cette position.
- Tirer le câble de frein vers le bas et déplacer l'arrêt vers le haut.
- Serrer l'arrêt du câble de frein.
- Procéder au test indiqué ci-dessus.

Maintenance et entretien

Fusibles

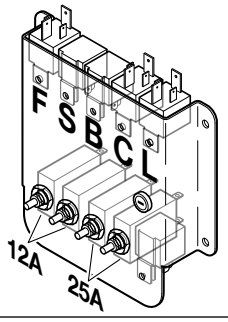
Sécurité – Information

Le siège du conducteur est doté d'un interrupteur de contact. La balayeuse aspirante ne peut pas démarrer et aucune autre fonction ne peut être activée sans que le siège soit occupé et que l'interrupteur de contact soit actionné.

Le boîtier à fusibles se trouve, vu du conducteur, à droite sous le capot principal, en dessous du levier d'abaissement de la brosse centrale.

Ne jamais chercher à réparer un fusible.
Ne jamais remplacer un fusible par un modèle plus puissant.
Cela peut endommager l'installation électrique et causer des courts-circuits, voire un incendie.

Relais
F = nettoyage du filtre
S = balais latéraux
B = ventilation
C = brosse centrale
L = phare
Interrupteurs de fusible



Direction et roues

La transmission de direction au train avant se fait au moyen d'une chaîne et d'un pignon. La balayeuse aspirante est équipée de trois roues au total. Les pneus sont en gel, ce qui simplifie le réglage de la brosse centrale et des balais latéraux.

Les roues et la direction doivent être graissées à intervalles réguliers avec la pompe à graisse.

Prière de tenir compte du tableau de maintenance en page suivante.

Entraînement de la brosse centrale

L'entraînement de la brosse centrale se trouve, vu du conducteur, du côté droit de la balayeuse. La brosse centrale est actionnée par une chaîne reliée à un moteur électrique. Le changement du sens de rotation de la chaîne est commandé par un pignon relié aux pignons de chaîne de la brosse centrale.
Un tendeur commandé par un ressort assure la tension de la chaîne.

Graisser régulièrement les dents du pignon.
Tenir compte du tableau de maintenance en page suivante.

Pour graisser les pignons de chaîne, ouvrir le capot principal et retirer les capots latéraux.
Tenir compte du tableau de maintenance en page suivante.

Tableau de maintenance

Maintenance quotidienne

- Charger les batteries
- Contrôler la machine sous l'angle de dommages visibles ou de dysfonctionne ments
- Contrôler l'état du filtre à poussière ; si nécessaire, le nettoyer
- Vider le réservoir du bac à poussière

En sus :

Toutes les 50 heures d'utilisation

- Nettoyer et graisser les pôles des batteries
- Contrôler l'état des roues
- Contrôler l'usure de la brosse centrale et la présence éventuelle de corps étrangers sur celle-ci ; si nécessaire, la remplacer
- Vérifier l'empreinte de balayage ; si nécessaire, l'ajuster
- Contrôler le réglage et l'usure des balais latéraux ; si nécessaire, les reparamétrer ou les remplacer
- Contrôler la présence éventuelle de corps étrangers ou de particules incrustées dans la gaine de balayage ; ajuster la gaine de manière à restreindre les mouvements de la brosse centrale.

Toutes les 100 heures d'utilisation

- Vérifier l'isolation des câbles ; si nécessaire, les remplacer
- Vérifier la bonne fixation des connexions câblées
- Graisser la chaîne de braquage
- Graisser la chaîne d'entraînement de la brosse centrale
- Contrôler le levier d'immobilisation ; si nécessaire, le remplacer
- Contrôler la présence éventuelle de corps étrangers dans le conduit d'aspiration à poussière ; si nécessaire, la nettoyer
- Effectuer une course de test pour s'assurer du bon fonctionnement de tous les éléments de commande
- S'assurer que la chaîne d'entraînement de la brosse centrale ne s'est pas détendue
- Contrôler l'usure des différents supports
- Contrôler la bonne position des joints et l'usure de ceux-ci

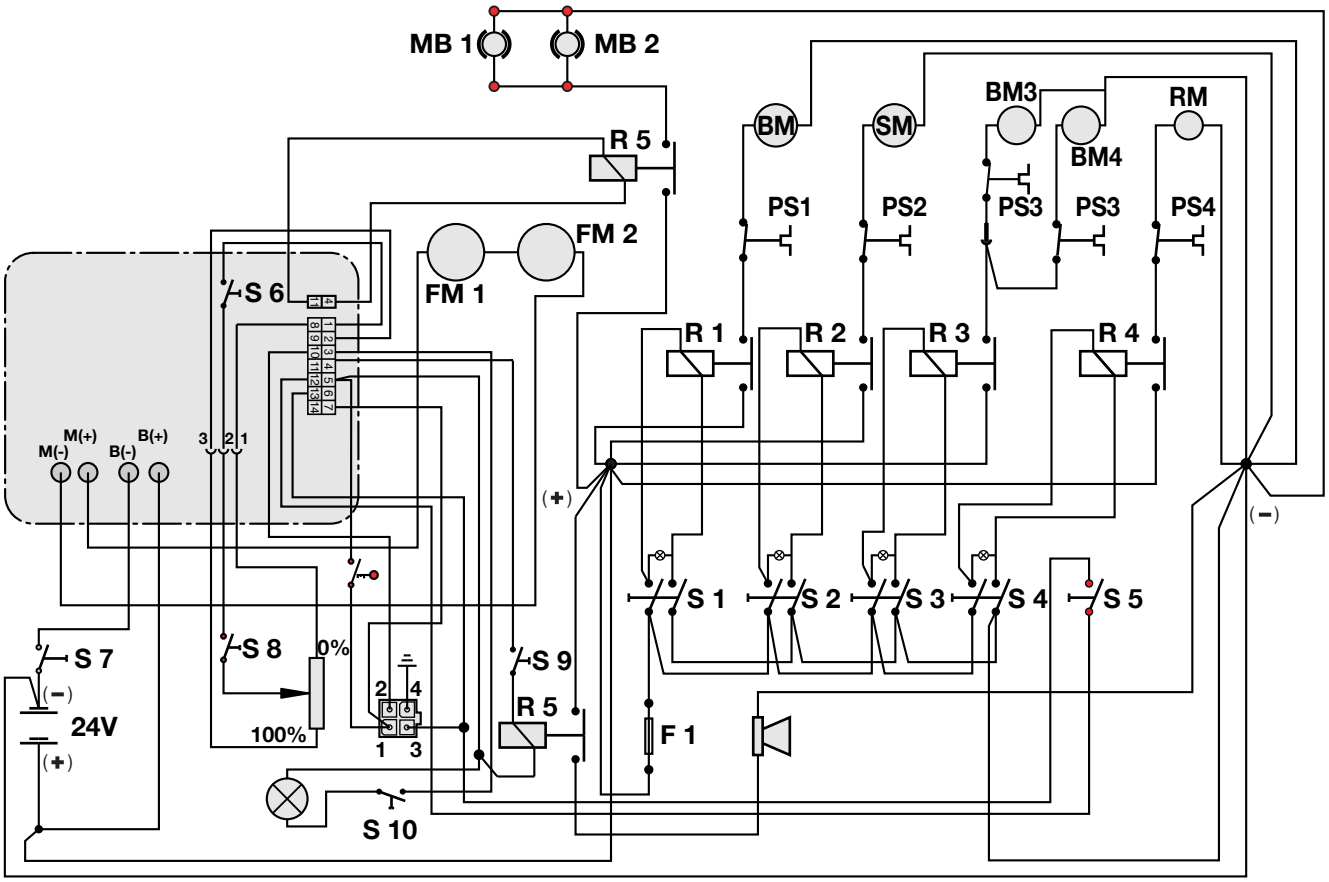
Toutes les 200 heures d'utilisation

- Contrôler le bon fonctionnement des moteurs électriques
- Contrôler l'usure des balais de charbon ; si nécessaire, les remplacer
- Contrôler le jeu de direction ; si nécessaire, retendre la chaîne
- Contrôler l'encrassement éventuel des différents éléments électroniques

Pannes et solution de dérangements

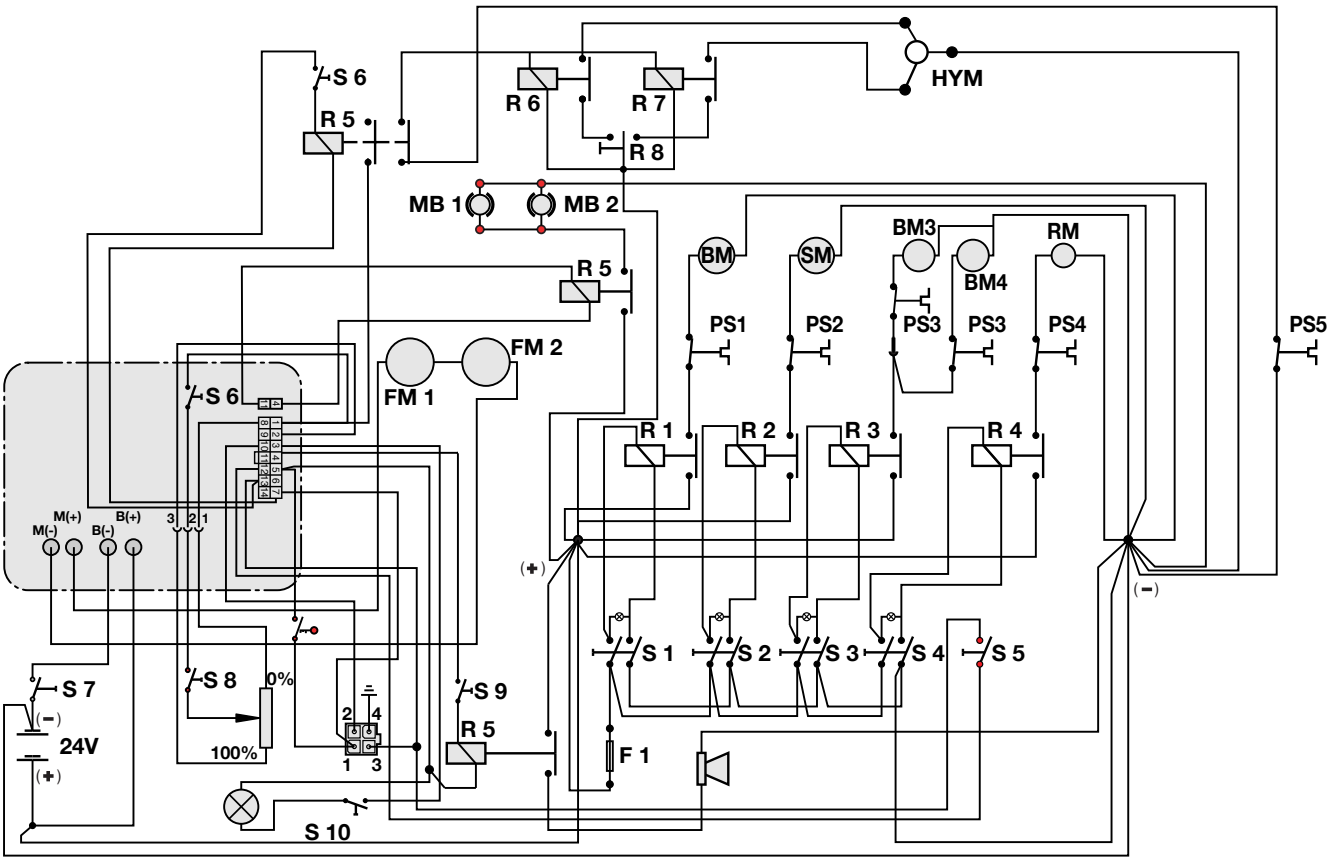
Dérangement	Cause possible	Solution
Pas de signe de fonctionnement sur l'instrument de contrôle	Interrupteur de décl. d'urgence inactivé Interrupteur à clé inactivé Interrupteur de contact du siège ou du capot inactivé Connexion électrique défectueuse Batteries déchargées	Tourner l'interrupteur de décl. d'urgence Tourner l'interrupteur à clé Contrôler la charge Contrôler les connexions Charger les batteries
Le moteur d'entraînement ne fonctionne pas malgré l'affichage sur l'instrument de contrôle	Le commutateur de sens de marche était en position avant/arrière au démarrage Fusible défectueux Connexion électrique défectueuse Problème à l'électronique de commande	Pour permettre le démarrage, l'interrupteur du siège et la pédale d'avancement doivent être actionnés simultanément Remplacer le fusible Contrôler les connexions Cf. DEL rouge sur le tableau de commande
L'un des moteurs électriques ne fonctionne pas	Fusible défectueux Connexion électrique défectueuse Fusible défectueux	Remplacer le fusible Contrôler les connexions Contrôler le bon fonctionnement des moteurs (la brosse centrale en particulier : entrave avec des câbles ou des fils)
Le balayage n'a pas produit l'effet escompté	La brosse centrale ou les balais latéraux n'étaient pas abaissés La brosse centrale ou les balais latéraux sont usés Entrave de la trajectoire par des déchets Dysfonctionnement de la brosse centrale Dégagement de poussière trop important Dysfonctionnement de la turbine d'aspiration Filtre très encrassé Filtre mal positionné Etanchéité défectueuse et aspiration d'air parasite dans la chambre du filtre	Abaisser Ajuster Contrôler la garniture de brosse centrale (déchets) Montage ok? Moteur ok ? Stopper les balais latéraux Contrôler les éléments électriques (défaut éventuel) Nettoyer le filtre Vérifier / rectifier Vérifier l'aspiration éventuelle d'air parasite
Les fusibles de la brosse centrale sautent	La brosse centrale est bloquée par des déchets, des câbles, des ligatures, etc.	Démonter et nettoyer la brosse centrale
Les fusibles des balais lat. sautent	Les balais latéraux sont bloqués par des déchets, des câbles, des ligatures, etc.	Contrôler les balais latéraux et ôter les objets en cause
Le fusible du ventilateur saute	L'hélice est entravée dans sa course	Contrôler l'hélice et supprimer le point de blocage
Le fusible du moteur d'entraînement saute	Les roues du véhicule sont entravées dans leur course	Lever la machine avec un cric ; contrôler le différentiel et la rotation des roues

Plan d’enclenchement KS 1100 B



Point	Désignation	Point n °
R 1	Moteur de la brosse relais 30 A	080.394
R 2	Relais 30 A à aspiration naturelle	080.394
R 3	Relais du moteur des balais latéraux 30A	080.394
R 4	Relais commutateur du moteur du vibreur 20A	500.982
R 5	Relais pompe hydraulique 30 A	080.394
S 1	Moteur de la brosse interrupteur	P...241
S 2	Interrupteur du moteur d’aspiration	P...241
S 3	Interrupteur pour balais latéraux	P...241
S 4	Interrupteur pour moteur du vibreur	P...241
S 5	Commutateur à bascule du sens de marche	800.515
S 6	Interrupteur de siège	
S 7	Interrupteur principal	P...244 A
S 8	Commutateurs des moteurs de traction	P...241
S 9	Commutateur pour la corne	800.527
S 10	Interrupteur pour lumière	P...241
FM 1	Moteur d’entraînement gauche	080.177
FM 2	Moteur d’entraînement droit	080.172
BM	Moteur de la brosse centrale	080.510
SM	Moteur d'aspiration	080.253
BM 3	Moteur de la brosse des balais latéraux à gauche	080.335
BM 4	Moteur de la brosse des balais latéraux droite	080.335
RM	Moteur du vibreur	080.235
PS 1	Disjoncteur-protecteur de la brosse centrale 25A	470.355
PS 2	Disjoncteur-protecteur du ventilateur 25A	470.355
PS 3	Disjoncteur-protecteur du relevage 25A	470.355
PS 4	Disjoncteur-protecteur du moteur du vibreur 25A	470.355

Plan d'enclenchement KS 1100 B HD



Point	Désignation	Point n °
R 1	Moteur de la brosse relais 30 A	080.394
R 2	Relais 30 A à aspiration naturelle	080.394
R 3	Relais du moteur des balais latéraux 30A	080.394
R 4	Relais commutateur du moteur du vibreur 20A	500.982
R 5	Relais pompe hydraulique 30 A	080.394
R 6	Relais phare clignotant	080.394
R 7	Relais lumière	080.394
R 8	Relais moteur hydraulique	080.392
HYM	Le moteur hydraulique	080.839
S 1	Moteur de la brosse interrupteur	P...241
S 2	Interrupteur du moteur d'aspiration	P...241
S 3	Interrupteur pour balais latéraux	P...241
S 4	Interrupteur pour moteur du vibreur	P...241
S 5	Commutateur à bascule du sens de marche	800.515
S 6	Interrupteur de siège	
S 7	Interrupteur principal	P...244 A
S 8	Commutateurs des moteurs de traction	P...241
S 9	Commutateur pour la corne	800.527
S 10	Interrupteur pour lumière	P...241
FM 1	Moteur d'entraînement gauche	080.177
FM 2	Moteur d'entraînement droit	080.172
BM	Moteur de la brosse centrale	080.510
SM	Moteur d'aspiration	080.253
BM 3	Moteur de la brosse des balais latéraux à gauche	080.335
BM 4	Moteur de la brosse des balais latéraux droite	080.335
RM	Moteur du vibreur	080.235
PS 1	Disjoncteur-protecteur de la brosse centrale 25A	470.355
PS 2	Disjoncteur-protecteur du ventilateur 25A	470.355
PS 3	Disjoncteur-protecteur du relevage 25A	470.355
PS 4	Disjoncteur-protecteur du moteur du vibreur 25A	470.355
PS 5	Disjoncteur moteur hydraulique	470.355

Données techniques KS 1100 B

Entraînement	Batteries 24V (180 Ah)
Autonomie	Jusqu'à 4,5 h
Largeur de travail avec balais latéraux	1100 mm
Largeur de travail sans balais latéraux	700 mm
Diamètre bross balai latéral	440 mm
Rendement théorique de balayage	8000 m^2/h
Rendement effectif de balayage (70% du rend théor.)	5600 m^2/h
Surface nette de nettoyage en m^2/3h	16800 m^2
Volume du bac à déchets	60 l
Surface de filtrage	3,9 m^2
Vibreur de filtrage	Inclus
Vitesse de travail	0 - 7,2 km/h
Dimensions (L x l x H)	1550x1000x1220 mm
Trappe à déchets grossiers	Incluse
Performance de montée max.	Jusqu'à 20%
Moteur du ventilateur	300 W
Moteur de la brosse centrale	500 W
Moteur de la brosse centrale	2 x 90W
Moteur d'entraînement	2 x 400W
Volume d'air d'aspiration de poussière	900 m^3/h
Rayon de braquage	240 cm
Poids à vide	462,5 kg
Charge à l'essieu avant	217,5 kg
Charge à l'essieu arrière	380 kg
Arrière charge de la roue gauche	195 kg
Arrière charge de la roue droite	185 kg
Poids garantie 390 kg Poids à vide+≈ 75 kg Conducteur+60 kg Débris	525 kg

Données techniques KS 1100 B HD

Entraînement	Batteries 24V (180 Ah)
Autonomie	Jusqu'à 4,5 h
Largeur de travail avec balais latéraux	1100 mm
Largeur de travail sans balais latéraux	700 mm
Diamètre bross balai latéral	440 mm
Rendement théorique de balayage	8000 m^2/h
Rendement effectif de balayage (70% du rend théor.)	5600 m^2/h
Surface nette de nettoyage en m^2/3h	16800 m^2
Volume du bac à déchets	60 l
Surface de filtrage	3,9 m^2
Vibreur de filtrage	Inclus
Vitesse de travail	0 - 7,2 km/h
Dimensions (L x l x H)	1650x1000x1220 mm
Trappe à déchets grossiers	Incluse
Performance de montée max.	Jusqu'à 20%
Moteur du ventilateur	300 W
Moteur de la brosse centrale	500 W
Moteur de la brosse centrale	2 x 90W
Moteur d'entraînement	2 x 400W
Volume d'air d'aspiration de poussière	900 m^3/h
Rayon de braquage	240 cm
Poids à vide	462,5 kg
Charge à l'essieu avant	217,5 kg
Charge à l'essieu arrière	380 kg
Arrière charge de la roue gauche	195 kg
Arrière charge de la roue droite	185 kg
Poids garantie 462,5 kg Poids à vide+≈ 75 kg Conducteur+60 kg Débris	597,5 kg

Désignation de produit

Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve à l'avant droite, au niveau des fusibles, sous le capot. Relever le capot principal et le fixer avant tout contrôle.

TRADE MARK OF
CLEANFIX AG
STETTENSTRASSE
CH-9247 HENAU

Made in Switzerland

Typ: **KS 1100** Nr. **9025 001**
24V DC **1800W**

Poids total: **467 kg**
Dégradé: max. **15 %**

CE **IP X3**

TRADE MARK OF
CLEANFIX AG
STETTENSTRASSE
CH-9247 HENAU

Made in Switzerland

Typ: **KS 1100** Nr. **9024 001**

max. Essieu avant: **213,0 kg** Pesés,
max. essieu arriere: **312,0 kg** avec chauffeur
Poids total: **525,0 kg** et des débris

CE **IP X3**

Protection de l'environnement

	Les matériaux constitutifs de l'emballage sont recyclables. Ne pas jeter les emballages dans les ordures ménagères, mais les remettre à un système de recyclage.
	Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être apportés à un système de re-cyclage. Il est interdit de jeter les batteries, l'huile et les subs-tances similaires dans l'environnement. Pour cette raison, utiliser des systèmes de collec-te adéquats afin d'éliminer les appareils hors d'usage.

Déclaration de conformité

Produit	**Balayeuse aspirante**
Type	**KS 1100**
N° code de série	9001 et suivants

Bases

Basse tension	60335-1 (ed.3), am1, am2; 60335-2-72 (ed.2); am1
Emission	EN 55014-1:00+A1:01+A2:02; CISPR 14-1:05 (ed.5)
Immunité	EN 55014-2-97+A1:01; CISPR 14-2:97+A1:01 (cons. ed. 1.1)
	EN 61000-6-2:05; IEC 61000-6-2:05 (ed.2)
EMF	EN 50366:03+A1:06; IEC 62233:05:05 (ed.1)
Harmonics:	EN 61000-3-2:06; IEC 61000-3-2:05 (ed.3)
Voltage fluctuations:	EN 61000-3-3:95+A1:01+A2:05; IEC 61000-3-3:94+A1:01 +A2:05 (cons. ed. 1.2)

Nous, **Cleanfix Reinigungssysteme AG**, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit cité plus haut auquel cette déclaration se réfère répond aux normes ou au(x) document(s) normatif(s) ci-dessus.

Conformément aux dispositions des directives :

Basse tension	2011/65/EU
Pour les machines	2006/42/EC - 98/37/EC
Pour la compatibilité électromagnétique	2004/108/EC

Henau, 17.04.2013

C**leanfix Reinigungssysteme AG**
Stettenstrasse 15
CH – 9247 Henau
Tel. 0041 71 955 47 47 • Fax 0041 71 955 47 60
www.cleanfix.com • info@cleanfix.com

Roland Flück
Directeur Développement

Service et pièces de rechange

Cleanfix Reinigungssysteme AG
Stettenstrasse
CH – 9247 Henau-Uzwil
Suisse

Tél. +41 71 955 47 47
Fax +41 71 955 47 60
info@cleanfix.com

Pour les pièces de rechange, consulter le site **www.cleanfix.com**

Revendeur Cleanfix agréé:

- Entreprise: .....
- Interlocuteur: .....
- Adresse: ……
- NPA / Lieu: .....
- Pays : ……